

## 5 視覚障害情報教育ネットワークの利用実態のアンケート

金子 健・大内 進

(独立行政法人国立特殊教育総合研究所)

### 1. 調査の目的

当ネットは、平成4年にパソコン通信のシステムとして発足したが、平成13年度からはインターネットシステムとして稼動し、それ以来、現在まで1年が経過した。

この調査の目的は、このインターネットシステムの利用についての全国の盲学校における点字や点図その他のデータの利用や作成に現状と課題を調べ、今後の展望についての示唆をうることである。

### 2. 調査対象

全盲学校70校(注)に対して、当ネットの各校における運用責任者に、当ネットの各盲学校での利用実態についてのアンケート調査用紙を郵送して回答を依頼した。なお、当ネットに未加入の2校に対しても調査用紙を送付して、後述の質問項目のうち、当該学校で利用されているコンピュータの数や連携している点訳ボランティアの有無など、回答可能な項目についての回答を求めた。

注：当ネットでは、全盲学校数71のうち、京都府立盲学校舞鶴分校を京都府立盲学校に含めて数えているので全70校になる。

### 3. 実施時期

調査実施時期は2002年7月1日～7月15日であった。7月1日現在での回答を依頼した。

### 4. 調査内容

調査内容の概略は以下のとおりである。

- 1) 校内で使用しているコンピュータにかかわる質問
- 2) 当ネットの使い勝手にかかわる質問
- 3) 当ネットのBES形式の点字文書データのダウンロードにかかわる質問
- 4) 当ネットへの、BES形式の点字文書データのアップロードにかかわる質問
- 5) 当ネットのなんでもデータバンクについての質問
- 6) 当ネットの掲示板についての質問
- 7) 当ネットにあればよいと思われる新機能や、現状以外の使い方などについての質問
- 8) 以上の他に、当ネットに対する意見、要望などについての質問

### 5. 調査結果と考察

全盲学校70校のうち、65校(92.9%)から回答があった。そのうち、63校が当ネットの加入校であった。これは加入校68校のうちの92.6%にあたる。

結果の詳細については、金子他(2003)にまとめられている。その結果を要約すると、以下のようなものである。

1) コンピュータの整備状況と当ネットの使われ方

各盲学校が、校内で使用しているコンピュータの数、そのうちでインターネットに接続しておりホームページの閲覧可能なコンピュータの数、さらにそのうちで、当ネットに接続して当ホームページを閲覧するために利用しているコンピュータの数についての質問に対する結果は、表1のとおりであった。

当ネットを使用するうえでの前提となる、各盲学校でのコンピュータの数、特にインターネットに接続しているコンピュータの数については、各校で、その数にばらつきはあるものの、かなり整備されてきていると言える。インターネットに接続しているコンピュータの数についても、4台以下の盲学校は4校(6.3%)のみで、他の盲学校では、5台以上のコンピュータがインターネットに接続されている。

また、LANが構築されていると回答した盲学校も53校(81.5%)で、8割を越えていた。

一方、当ネットのために使用しているコンピュータの数は、インターネットに接続可能なコンピュータの数よりも少ない傾向がある。

これについては、4台以下が28校(45.2%)であり、そのうちで調べてみると、特に、1台しか使用していない盲学校が16校(25.8%)もあった。

表1 コンピュータの数とネットワーク接続状況

a.20台ごとの区間

	コンピュータ保有数 校数 (%)	インターネット接続数 校数 (%)	当ネット接続数 校数 (%)
0～19(台)	27( 42.2)	42( 65.6)	54( 87.1)
20～39	18( 28.1)	10( 15.6)	3( 4.8)
40～59	11( 17.2)	5( 7.8)	1( 1.6)
60～79	3( 4.7)	4( 6.3)	2( 3.2)
80～99	1( 1.6)	0( 0.0)	0( 0.0)
100～119	3( 4.7)	3( 4.7)	2( 3.2)
120～139	1( 1.6)	0( 0.0)	0( 0.0)
計	64(100.0)	64(100.0)	62(100.0)

b.19台以下での5台ごとの区間

	コンピュータ保有数 校数 (%)	インターネット接続数 校数 (%)	当ネット接続数 校数 (%)
0～4(台)	1( 3.7)	4( 9.5)	28( 51.9)
5～9	0( 0.0)	17( 40.5)	16( 29.6)
10～14	11( 40.7)	12( 28.6)	5( 9.3)
15～19	15( 55.6)	9( 21.4)	5( 9.3)
計	27(100.0)	42(100.0)	54(100.0)

a) 当ネットホームページの閲覧のしやすさ

評 価	校数 (%)
大変やりやすい	4(6.3)
やりやすい	20(31.7)
ふつう	30(47.6)
やりにくい	4(6.3)
大変やりにくい	0(0.0)
無回答	5(7.9)
計	63(100.0)

b) BES 形式の点字文書の検索のしやすさ

評 価	校数 (%)
大変やりやすい	3(4.8)
やりやすい	16(25.4)
ふつう	32(50.8)
やりにくい	5(7.9)
大変やりにくい	2(3.2)
無回答	5 (7.9)
計	63(100.0)

c) なんでもデータバンクでの検索のしやすさ

評 価	校数 (%)
大変やりやすい	3( 4.8)
やりやすい	10( 15.9)
ふつう	38( 60.3)
やりにくい	2( 3.2)
大変やりにくい	1( 1.6)
無回答	9( 14.3)
計	63(100.0)

d) データのダウンロードのしやすさ

評 価	校数 (%)
大変やりやすい	5(7.9)
やりやすい	11(17.5)
ふつう	38(60.3)
やりにくい	3(4.8)
大変やりにくい	0(0.0)
無回答	6(9.5)
計	63(100.0)

e) 当ネット利用にかかわる経費の軽重

評 価	校数 (%)
大変軽い	9(14.3)
軽い	16(25.4)
ふつう	28(44.4)
重い	0(0.0)
大変重い	0(0.0)
無回答	10(15.9)
計	63(100.0)

f) データのアップロードのしやすさ

評 価	校数 (%)
大変やりやすい	2(3.2)
やりやすい	2(3.2)
ふつう	32(50.8)
やりにくい	0(0.0)
大変やりにくい	1(1.6)
無回答	26(41.3)
計	63(100.0)

g) 旧パソコン通信版と比較した場合の  
当システムの使い勝手全般

評 価	校数 (%)
大変よくなった	20(42.6)
よくなった	20(42.6)
変わらない	4(8.5)
悪くなった	0(0.0)
大変悪くなった	0(0.0)
無回答	3(6.4)
計	47(100.0)

この結果についての理由としては、当ネットの使用について、データのアップロード・ダウンロードのためのIDによる制限(各学校につき、アップロードまで可能な運用責任者用ID1個、ダウンロードが可能な受信担当者用ID5個)を設けていることが大きな要因として挙げられる。このことについては、「Ⅱ 当ネットの概要」で述べたように、平成14年6月28日付けで、各校で希望する教職員全員を対象として、盲学校作成のデータのダウンロードと、掲示板利用の権限をもつIDの発行を始めたことが、上記のような、当ネットの利用のされ方の改善につながることを期待される。

## 2) 当ネットの使い勝手について

当ネットの使い勝手にかかわる質問として以下のことについての回答を求めた。即ち、a) 当ホームページの閲覧のしやすさ、b) BES形式の点字文書の検索のしやすさ、c) なんでもデータバンクでのデータの検索のしやすさ、d) データのダウンロードのしやすさ、e) データのアップロードのしやすさ、f) 当ネット利用にかかわる経費の軽重、g) 旧パソコン通信版と比較した場合の当ネットの使い勝手全般について(旧パソコン通信版を知っている者のみ回答)である。その結果は表2のとおりであった。

このように、旧パソコン通信版と比較した場合の現インターネットシステムの使い勝手全般について(g)はよい評価が得られており、その他の質問項目(a～f)については、どの項目についても、「ふつう」など中間の評価も多いものの、「やりにくい」「たいへんやりにくい」など悪い評価よりも、「大変やりやすい」「やりやすい」などよい評価の方が多かった。

## 3) BES形式の点字文書データの利用目的について

ダウンロードした点字文書の利用者について、児童および生徒用が多いか、教師用が多いかという質問に対しては、児童および生徒用が多いと回答した学校が、33校(61.1%)、教師用が多いと回答した学校が21校(38.9%)で、児童および生徒用の方が多かった。

次に、同データの利用について、どこに所属する者が利用することが多いか、順位を付けてもらう質問で、1位(1番多く利用)と回答された所属については、多い順に、高等部普通科が19校(35.2%)、高等部理療科が同数の19校(35.2%)、小学部が8校(14.8%)、中学部が同数の8校(14.8%)、幼稚部が0(0.0%)であった。

この結果からは、高等部普通科と同理療科での利用が1番多く、小学部と中学部がそれに続いて多く、幼稚部での利用は1番少ない傾向があると言える。

同データについて、教科別では、どれについての利用が多いか、順位を付けてもらう質問に対しては、この質問で1位(1番多く利用)と回答した利用目的については、多い順に、国語が20校(37.0%)、理療関連科目が17校(31.5%)、英語が11校(20.4%)、理科が2校(3.7%)、自立活動が2校(3.7%)、算数・数学が1校(1.9%)、社会が1校(1.9%)であった。

国語、理療関連科目、英語の3者についての利用目的が多い傾向が示されている。

## 4) 「なんでもデータバンク」について

なんでもデータバンクで、現在すでにある分類(BASE、BES、エーデル、コータケン、立体コピーの原図、テキスト、画像、音声、動画、ツール)の他にあればよいと思われる分類(ジャンル)を尋ねた質問については、「プレイルスター(点字データの一形式)」、「HTML形式データ(弱視用を含む)」、「PDF形式データ」、「点図」が挙げられていた。

これに関しては、この要望も入れて、平成15年2月、当ネットホームページ上の分類項目の修正を行った。

## 5) 掲示板について

掲示板について、現在すでにあるもの(全盲学校に関する公的な情報、視覚障害関連書籍・文献の情報、各教科の指導、自立活動の指導、各盲学校より、雑記帳、Q&A、なんでもデータバンク・リクエスト)の他にあればよいと思われる掲示板を尋ねた質問については、「生徒専用(交流用)」、「進路状況についてのもの」が挙げられていた。

6) 当ネットがインターネットによるシステムになってから、旧パソコン通信版のシステムの時よりも、点字文書データのダウンロードの数については飛躍的に利用頻度が高まった。

しかし、一方で、盲学校が作成してアップロードしている点字文書の数、ない-ぶネットから提供を受けている数に比べれば圧倒的に少ない。

このように、ない-ぶネット提供のデータが多いのは、ない-ぶネットが擁する非常に多くの点訳ボランティアが大量に点訳・アップロードを行っていることによるが、盲学校においても、盲学校と連携して点字文書を作成している点訳ボランティアグループがあると答えた盲学校が36校(回答数61のうち59.0%)(未加入校を除くと、回答数59のうちの61.0%)もあった。しかも、そのデータの形式としては、紙のかたちのみで作成しているボランティアグループは4(上記36校のうち11.1%)しかなく、なんらかの電子化されたデータである場合が多かった。

したがって、盲学校の教職員のみで点字文書を作成して当ネットにアップロードすることが難しい場合でも、連携しているボランティアグループがある場合には、そのグループに点訳を依頼することで、点字文書を作成し、当ネットにアップロードすることも可能であると考えられる。現状でも、当ネットにアップロードするための点字データについて、教員とボランティアではどちらが多く作成しているかという質問では、回答のあった22校のうち、半数の11校ではボランティアの方が多いと答えている。

また、各盲学校に、まだ、当ネットにアップロードされていない点字文書もあるという結果を得た。さらに、そのデータをアップロードする予定がないと答えた14校のうち、提携しているボランティアグループがあると答えた盲学校をみると、11校(78.6%)である。ボランティアグループと連携していない盲学校では難しいかもしれないが、少なくとも、提携している盲学校では、まだ、アップロードされていないデータについて、今後、アップロードする予定が無いと答えた場合の理由として挙げられていた校正や部分的なデータの完全化、作業の人手などをボランティアグループに依頼して、当ネットにアップロードすることも可能ではないかと思われる。

なお、この点訳ボランティアの活用に関しては、2002年6月28日付で、盲学校と連携するボランティアグループが盲学校にデータを渡して当ネットにアップロードするのではなく、当ネットに点字データを直接アップロードできるようにするために、各盲学校が推薦する点訳ボランティアグループに対して、当ネット使用のためのID発行を始めている。このことも、ボランティアグループがさらに活用されることにつながるのではないかと期待される。

## 7) 盲学校で必要なデータの蓄積について

当ネットが蓄積しているBES形式点字文書のタイトル数については、ない-ぶネット提供の文書数を合わせれば、38,678という膨大な数である(2002年7月1日現在)。

しかし、今回の調査で、盲学校で必要とされるデータが十分にあるかという質問に対して

は、「あまりない」「ほとんどない」と回答したものが、合わせて25校(39.7%)あった。

この結果は、当ネットの使い勝手についての質問での、データ検索のしやすさに対して、「キーワード検索がしにくい(できない)」という意見があったように、データベースの検索のしにくさによって、必要なデータを探しきれていないことにもよるかもしれない。このことについては、検索の機能の改善が必要となる。

しかし、一方で、盲学校作成のデータはともかく、視覚障害者一般のためのシステムである一ぶネットのデータが、数は多くても、必ずしも盲学校で必要とするデータを含んでいないことも考えられる。この質問で、どのようなデータがないかを尋ねた質問に対しては、「教科用の参考書や問題集」という回答が多く、その他には、「児童向け読み物」、「理療(マッサージ、鍼、灸)関係のもの」という回答があった。また、さらに、どのような点字文書があったらよいかという質問に対しては、「パソコン関連のもの」「医学関係のもの」「ラジオのテキスト」が挙げられていた。以上のうち、最初の2つの「教科用の参考書や問題集」と「児童向け読み物」は学校教育一般で必要なものであり、残りのものは、全て、視覚障害に関連して盲学校教育で必要なものであると考えられる。

当ネットのデータの蓄積については、単に、その量の増加のみではなく、盲学校が必要としているデータをいかに蓄積していくかが課題となると考える。

このことについても、盲学校の教職員のみでは難しいのならば、ボランティアグループに対して、点訳を依頼するということが考えられる。

ただし、このことのためには、各盲学校が、必要とする点字文書を調査・集約することや、ボランティアグループの活用の際して、コーディネータの役割を果たすことなどが必要であると考えられる。